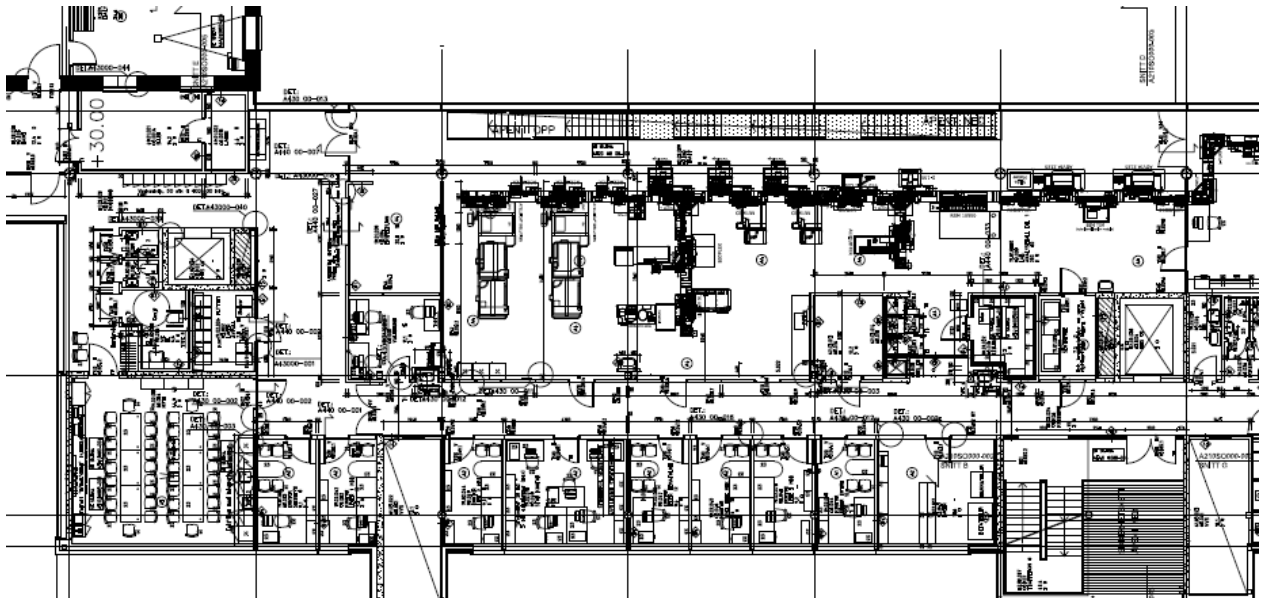




NORDLANDSSYKEHUSET
NORDLÁNDA SKIHPPJIVIESSO

NORDLANDSSYKEHUSET HF, BODØ

OMBYGGING OG TILRETTELEGGINGSARBEIDER , FLØY O.



BOK 0 - GENERELLE FORUTSETNINGER

Gjeldende for entreprisene:

- K20 – Bygningmessige arbeider
- K31 – Rørleggerarbeider
- K36 - Luftbehandlingsanlegg
- K40 – Elektrotekniske arbeider

Innholdsfortegnelse

1	ORIENTERING.....	4
1.1	OM BOK 0 - GENERELLE FORUTSETNINGER	4
1.2	PROSJEKTET	4
1.3	ORGANISASJON. ADRESSELISTE	5
1.3.1	Adresseliste	6
2	ORIENTERING OM PROSJEKTET.....	7
2.1	ORGANISASJONSBESKRIVELSE	7
2.1.1	Prosjektledelsen.....	7
2.1.2	Byggeledelse (bygg og teknikk).....	7
2.1.3	Rådgivere	7
2.1.4	Entreprisereformer / orientering om entrepriser.....	7
2.2	GJENNOMFØRINGSMODELL FOR ENTREPRISER	8
2.2.1	Bakgrunn	8
2.2.2	Prøvedrift	8
2.2.3	Definisjoner.....	8
2.2.4	Prøvedrift og opplæring	10
2.2.5	Rutine for sluttkontroll.....	10
2.2.6	Overtakelse.....	10
2.2.7	Planprosess og prosjektering.....	11
3	KONTRAKTSBESTEMMELSER.....	12
3.1	GENERELT	12
3.2	ENDRINGER OG TILLEGG TIL NS 8405	12
3.2.1	Endringer av NS 8405	12
3.2.2	Spesielle kontraktsbestemmelser - tillegg til NS 8405	15
4	ANDRE BESTEMMELSER.....	21
4.1	HENSYN TIL SYKEHUSET I DRIFT	21
4.2	BRANNSIKKERHET	21
4.3	INNSYN	21
4.4	KVALITETSSIKRING	22
4.5	HELSE, MILJØ OG SIKKERHET.....	22
4.5.1	Miljø generelt.....	22
4.5.2	SHA-plan	22
4.5.3	Krav til entreprenøren vedrørende sikring av miljø	22
4.6	SOSIALE KRAV	23
4.7	FORVALTNING, DRIFT OG VEDLIKEHOLD	24
4.7.1	Generelt.....	24
4.7.2	Identifikasjon og fysisk merking.....	24
5	PROSJEKTSTYRING OG FREMDRIFT.....	24
5.1	GENERELT	24
5.2	HOVEDFREMDRIFTSPLAN	25
5.2.1	Entreprisepå plan for produksjon.....	25
5.3	SPESIELLE RAPPORTER OG TILLATELSER	25
5.3.1	Rapportering av arbeidstaker/kontraktsparter	25
5.3.2	Arbeidstillatelse.....	26
5.4	MØTER	26
6	FORRETNINGSRUTINER.....	26

6.1	FAKTURERINGSRUTINER.....	26
6.1.1	Bestillinger	27
6.2	RUTINE FOR TEGNINGSADMINISTRASJON.....	27
6.2.1	Distribusjon.....	27
7	RIGG OG DRIFT	28
7.1	GENERELT OM RIGG OG DRIFT	28
7.1.1	BYGGHERREYTELSER.....	28
7.1.2	YTELSER FRA ALLE ENTREPRENØRER.....	28
7.1.3	RIGGYTELSER K20 – BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER / FELLESYTELSER RIGG.....	28
7.1.4	ANNET	28
7.2	DRIFT AV FELLES RIGG	29
7.2.1	Byggeplassadministrasjon, reiser, kontroll.....	29
7.2.2	Drift av anleggstomt, adkomst og installasjoner	29
7.2.1	Drift av brakkerigg.....	29

VEDLEGGSLISTE

1 ORIENTERING

1.1 OM BOK 0 - GENERELLE FORUTSETNINGER

Formålet med Bok 0 - Generelle forutsetninger, er å fastlegge:

- Overordnet informasjon om prosjektet.
- Overordnede tilbudsregler, kontraktbestemmelser og andre bestemmelser.
- Orientering om de ytelser som stilles til rådighet i rigg og drift fra byggherre
- SHA-plan (Utbyggingsprosjektets SHA-plan for fase 3 gjelder)
- Miljøoppfølgingsplan (Utbyggingsprosjektets SHA-plan for fase 3 gjelder)

Bok 0 – Generelle forutsetninger skal legges til grunn for kontrakter for den enkelte entreprise.

1.2 PROSJEKTET

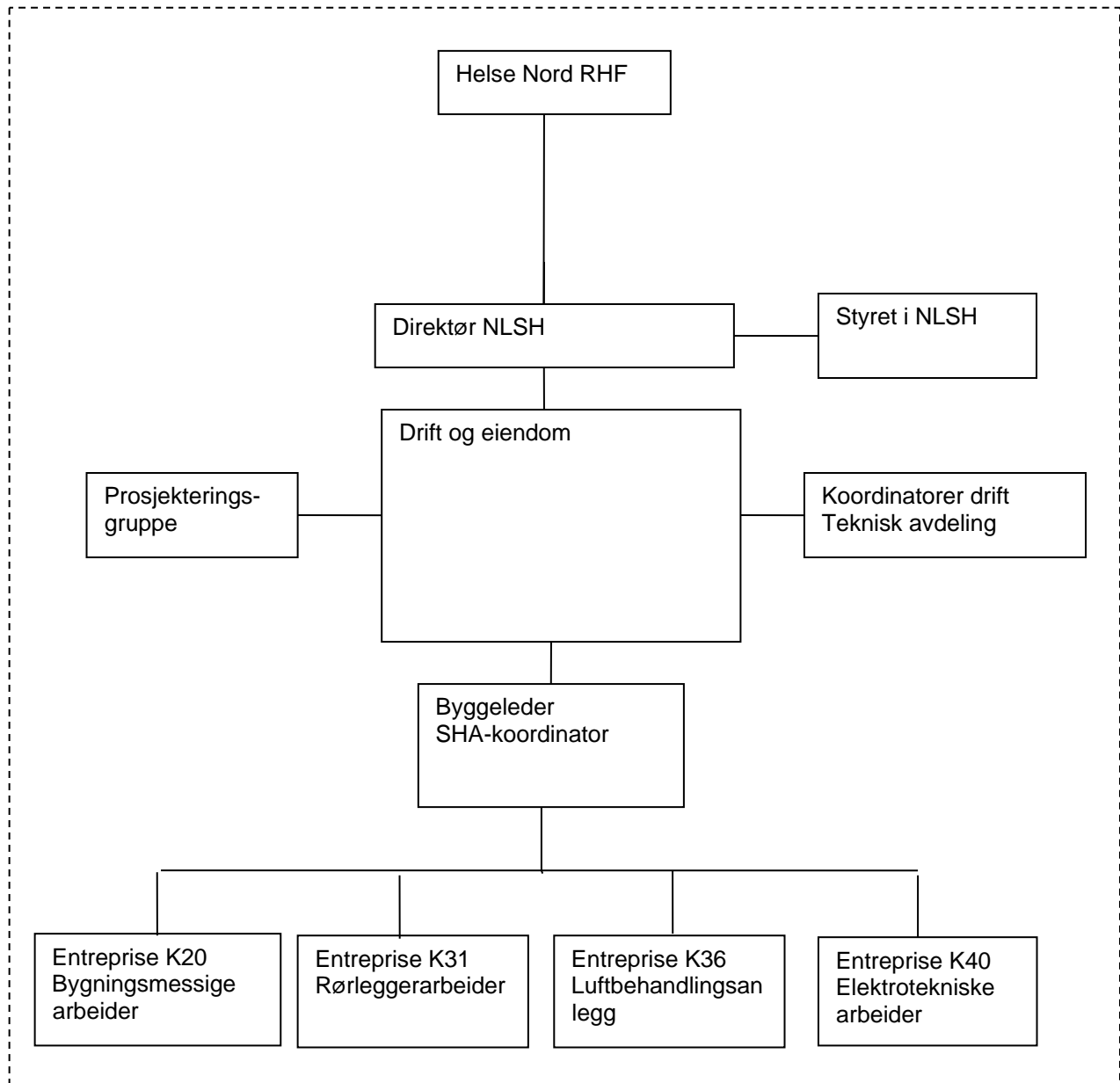
Automasjonslinje fløy O.

Det skal installeres ny automasjonslinje ved laboratoriet, Fløy O. Installasjonen skal gjennomføres uten at eksisterende analyseutstyr tas ut av drift. Arbeidene skal således gjennomføres i flere faser nært koordinert opp mot driften ved laboratoriet. Fasene må detaljplanlegges sammen med laboratoriet og byggherrens fremdriftsplanlegger, men beskrives i hovedtrekk som følger:

- Ombygginger for tilrettelegging av midlertidig flytting av utstyr.
 - Riving og ombygging for etablering av ny analysehall.
 - Hjelpearbeider for installasjon av ny automasjonslinje.
 - Ombygginger, tilbakeføring og tilpasninger til endelig planløsning
 - Elkraftinstallasjoner
 - VVSinstallasjoner
 - Hjelpearbeider
-

1.3 ORGANISASJON. ADRESSELISTE

Prosjektorganisasjonen er forenklet vist ved plan nedenfor.



1.3.1 ADRESSELISTE**1.3.1.1 Byggherre**

Drift og Eiendomssjef	Nordlandssykehuset HF Pb 1480 8092 BODØ	Bernt Toldnes e-post: Bernt.Toldnes@nordlandssykehuset.no
Byggeleder	Nordlandssykehuset HF Senter for utbygging Pb 1480 8092 BODØ	

1.3.1.2 Rådgivere

Firma		Telefon	Mobiltelefon	E-post
COWI AS Otto Nielsens veg 12 Postboks 2564 Sentrum 7414 Trondheim	RI	02694		
Sverre Gulstad	RIE		416 07 510	sg@cowi.com
Kari Solem Aune	RIV		930 11 066	ksau@cowi.com

2 ORIENTERING OM PROSJEKTET

2.1 ORGANISASJONSBEKRIVELSE

2.1.1 PROSJEKTLEDELSEN

Drift og Eiendomssjef Bernt Toldnes (PL) er prosjektleder. PL har:

- Ansvar for, og ledelsen av prosjektorganisasjonen.
- Ansvarlig for faglig innhold, framdrift og økonomi i prosjektet, etablering av systemer og metoder, herunder prosjektorganisasjonens KS-systemer, og ansvaret for oppfølging av dem.
- Legger fram saker for direktøren og styringsgruppen.
- Orienterer berørte prosjektmedarbeidere om beslutninger som byggherren tar.

2.1.2 BYGGELEDELSE (BYGG OG TEKNIKK)

Byggeleders ansvarsområde er som følger:

- Leder og koordinerer byggeplassadministrasjonen, fremdriftsoppfølging.
- Ansvarlig for etablering og oppfølging av alle rutiner på byggeplassen.
- Utarbeidelse av fremdriftsplaner
- Fremdriftsoppfølging
- Ansvar for at framdriftsplanen holdes.
- Har ansvar for økonomistyring ifølge vedtatte rammer og fullmakter.
- Følger opp entreprenørenes kvalitetssikringssystemer og vernerutiner.

Koordineringsansvar for SHA under gjennomføringen av prosjektet.

2.1.3 RÅDGIVERE

Rådgivende ingeniører (Bygg-, VVS-, EI- og VA-teknikk) er COWI AS.

2.1.4 ENTREPRISEFORMER / ORIENTERING OM ENTREPRISER

Arbeidene skal utføres som byggherrestyrte sidestilte entrepriser. Entrepriseinndeling er som følger:

Entreprisenr.	Betegnelse	Entreprisetype
K20	Bygningsmessige arbeider	Sidestilt entrepr
K31	Rørleggerarbeider	Sidestilt entrepr
K36	Luftbehandlingsanlegg	Sidestilt entrepr
K40	Elektrotekniske arbeider	Sidestilt entrepr

2.2 GJENNOMFØRINGSMODELL FOR ENTREPRISER

2.2.1 BAKGRUNN

I det etterfølgende er det beskrevet en generell gjennomføringsmodell for **tekniske entrepriser**.

Gjennomføringsmodellen gjelder imidlertid også for bygningsentreprenører hvor de har tekniske leveranser som for eksempel motordører/porter, elektriske persiener, røykluker o.l.

Formålet er å etablere en felles forståelse for de milepæler, aktiviteter og varsler som styrer gjennomføringen av de ulike entreprisene og leveransene. For de enkelte entreprisene er de aktuelle ytelsene beskrevet i Bok 1, beskrivende mengdeberegning.

2.2.2 PRØVEDRIFT

Prøvedriftsperioden er generelt 2 mnd fordelt på 1 mnd uten bruk og 1 mnd med bruk av anlegget.

Med prøvedriftsperiode menes et avtalt tidsrom hvor anlegget prøves under normale driftsforhold, innbefattet samkjøring og, hvis nødvendig, integrert systemtesting med andre tekniske anlegg, og hvor byggherren i prøvedriftsperioden har slik disposisjonsrett som nevnt nedenfor.

Oppstart av prøvedriftsperiode skjer før overtakelse, men etter avholdt og godkjent ferdigbefaring og når funksjonsprøver er ferdig og kontrollert (ferdigstilling). For ferdigbefaringen og rett til å nekte å godkjenne ferdigbefaringen, gjelder reglene for overtakelsesforretning i NS 8405.

Oppstart av prøvedriftsperiode innebærer følgende:

- Byggherren får rett til å ta de tekniske anlegg og resten av kontraksarbeidet i bruk.
- Risikoen for kontraksarbeidet hva gjelder påførte skader av andre kontraktspartnere og brukere, går over på byggherren.

Prøvedrift har følgende hensikt:

- Kontrollere at anleggene fungerer tilfredsstillende
- Vise at funksjoner og anlegg er stabile over tid
- Etterkontrollere og justere (regulerings)funksjoner basert på driftserfaring
- Kontrollere at anlegg for øvrig er i henhold til kontraktens funksjonskrav
- Gi driftspersonell opplæring og driftserfaring sammen med totalentreprenøren/
- Leverandørene av de enkelte anlegg
- Rette feil og mangler som avdekkes i prøvedriftsperioden.

2.2.3 DEFINISJONER

NLSH: Nordlandssykehuset

Byggutstyr: Utstyr som er knyttet til entrepriser. Omfatter i hovedsak utstyr i tilknytning til faste installasjoner og utstyr som er fast montert .

Brukerutstyr: Utstyr som er knyttet til brukernes utøvelse av funksjon, herunder generelt brukerutstyr, løst inventar og generelt IT-utstyr.

Kontrollområde: Et begrenset område av bygget (f.eks. sone, etasje osv.).

System: Et system (konstruksjon) dekker en bestemt funksjon. Et system kan bestå av leveranser fra flere kontrakter og ett system kan dekke flere kontrollområder.

Beskrivelse	Ansvar	Definisjon
Varsel "Klar for integrerte systemtester"	Entreprenør	Varsel fra Entreprenør til Byggherre om at systemene (tekniske anlegg) er klare for integrerte systemtester. Etter at byggherre har mottatt varsel "Klar for integrerte systemtester" vil byggherre sammen med entreprenør gjennomføre en befaring / avleveringskontroll av anlegget.
Integrerte systemtester	Entreprenør/ Byggherre	Tester/utprøving vil foregå mellom flere entreprenører, systemer og på tvers av kontrollområder og er entreprenørens dokumentasjon på oppfyllelse av kontraktens forutsetninger. Typisk er funksjons- og kapasitetstester (ytelsestester). Testene gjennomføres med byggestyr, men generelt eksklusive brukerstyr. Brukerstyr kan inngå i den grad dette anses nødvendig for gjennomføring av test.
Samtester	Entreprenør/ Byggherre	Tester/utprøving av flere integrerte systemer for å tilfredsstille en større funksjon med grensegang til andre systemer inklusiv brukerstyr.
Totaltester	Entreprenør/ Byggherre	Tester/utprøving av total funksjonalitet for hele bygget som f.eks. kraftforsyning, brann/rømning, akustikk osv. Disse testene skal bekrefte at hele bygget er ferdigstilt i henhold til kontraktens forutsetninger (samt programdokumenter) og er klart for overtakelse.
Varsel "Klar til prøvedrift"	Entreprenør	Varsel fra Entreprenør med tilhørende dokumentasjon om at systemene (tekniske anlegg) er klare for prøvedrift.
Prøvedrift og opplæring	Entreprenør/ Byggherre	Prøvedrift per avtale, normalt 6 måneder, innenfor prøveperioden. Prøvedrift per avtale (eventuelt kontrollområde) kan iverksettes så fremt at leveransen kun er knyttet til ett kontrollområde. Prøveperioden starter normal etter gjennomførte totaltester (eventuelt ved første samtest eller totaltest).
Varsel "Klar til overtakelse"	Entreprenør	Varsel fra entreprenør med tilhørende dokumentasjon om at kontraktsarbeider er ferdig for overtakelse.
Milepæl: Overtakelse	Entreprenør/ Byggherre	Byggherrens overtakelse av kontraktsarbeider.
Milepæl: Overlevering	Byggherre/ NLSH drift	Overlevering fra Senter for utbygging til Drift.
Innflytting	NLSH Drift	Innflytting, herunder driftspersonell og pasienter.
Driftsfase	NLSH Drift	Permanent drift.

Frem til overtakelse av ulike kontraktsarbeider skal alle entreprenører gjennomføre sitt arbeid med bakgrunn i denne modellen, både for avtaler med/uten prøvedrift. I de enkelte kontrakter vil detaljerte, kontraktuelle milepæler være angitt.

2.2.4 PRØVEDRIFT OG OPPLÆRING

Etter at Entreprenør har gjennomført integrerte systemtester, samtester og totaltester skal varsel "Klar til prøvedrift" oversendes Byggherren.

Varslet skal inneholde følgende dokumenter:

- Erklæring om at kvalitetssikringen er utført i henhold til kvalitetsplan.
- Erklæring om at kontraktsarbeidet fram til oppstart prøvedrift er utført, kontrollert og ferdigstilt.
- Nødvendige offentlige godkjenninger som entreprenøren har ansvar for.
- Dokumentasjon på gjennomførte Integrerte systemtester, Samtester og Totaltester.
- Oppdatering av sluttokumentasjon (FDV-dokumentasjon samt underlag for "as built")
- Godkjent opplæringsplan

Etter mottatt varsel vil Byggherren innkalle til møte samt ferdigbesiktigelse før prøvedrift. Byggherren vil føre protokoll fra møtet og ferdigbefaring.

Videre gjelder følgende forhold:

- I prøveperioden har Entreprenøren ansvar for kontraktsarbeidet.
- I prøveperioden skal kontraktsarbeidet være i tilnærmet normal driftssituasjon. Byggherren har rett til å ta hele eller deler av leveransen i bruk etter delovertagelse med forbehold om feil og mangler i prøveperioden.
- Dersom det oppstår driftsforstyrrelser som hindrer forutsatt prøvedrift, vil prøveperioden forlenges tilsvarende avbruddet.
- Entreprenøren skal føre protokoll for driftsforstyrrelser og andre avvik/mangler som påvises under prøvedriften. Det skal også være informasjon om hvilke tiltak som er utført. Kopi av protokoller skal oversendes fortløpende til Byggherren.
- Entreprenøren skal gjennomføre opplæring iht. godkjent opplæringsplan.

2.2.5 RUTINE FOR SLUTTKONTROLL

Sluttkontrollen skal foretas for alle konstruksjoner. Sluttkontrollen ifbm. overtakelsesbefaring skal verifisere at kontraktskravene er oppfylt.

Byggeleder leder sluttkontrollen, samler rapporter for alle fag og besørger utsendelse av protokoll fra overtakelse av byggetekniske fag. Det føres protokoll for hvert fag. Selve protokollen uten bilag besørgeres fortrinnsvis underskrevet samme dag av prosjektleder og entreprenør.

For de tekniske fag er respektive rådgivere ansvarlig for føring av mangelliste og utsendelse av protokoll m/liste samt oppfølging av feil og mangler. For byggfagene er respektive rådgivere ansvarlige for å levere mangellister til byggeleder som underlag for dennes protokoll.

2.2.6 OVERTAKELSE

Det vises til kontraktsbestemmelsene. I tillegg til det som er nevnt i kontraktsbestemmelsene, skal varsel om at kontraktsarbeidet er ferdig til overtakelse minimum inneholde følgende dokumenter:

- Protokoll fra prøveperioden og utført sluttkontroll.
 - Alle offentlig godkjenninger inkl. ferdigattest.
 - Oppdatering av all sluttokumentasjon (FDV-dokumentasjon samt underlag for "as built")
 - Protokoll fra gjennomført opplæring
-

Etter mottatt varsel vil Byggherren innkalle til overtakelsesbefaring samt overtakelsesforretning. Byggherren vil føre protokoll fra befaring og møte.

Konklusjonen fra prøvedrift og overtakelser skal være at overleveringsprosess og tilhørende innflytting kan skje som planlagt.

2.2.7 PLANPROSESS OG PROSJEKTERING

Senter for utbygging har ansvaret for å koordinere planarbeid. Senter for utbygging ivaretar kontakten mellom tekniske rådgivere og bruker.

All kommunikasjon mellom entreprenør og rådgiver skal gå via Byggherren.

3 KONTRAKTSBESTEMMELSER

Anskaffelsesbestemmelser, herunder kvalifikasjons- og tildelingskriterier, samt type konkurranse vil fremgå av tilbudsinnbydelsen, se bok 1.

3.1 GENERELT

Som alminnelige kontraktbestemmelser, gjelder NS 8405, "Norsk Bygge- og anleggskontrakt", med nedenforstående endringer og suppleringer:

3.2 ENDRINGER OG TILLEGG TIL NS 8405

3.2.1 ENDRINGER AV NS 8405

3.2.1.1 Pkt. 8 Varsler og krav

Varsler og krav kan gis ved elektronisk korrespondanse.

NS 8405 pkt. 8 tredje ledd kommer ikke til anvendelse på krav som for første gang fremsettes i sluttoppgjøret.

3.2.1.2 Pkt. 9.1 og 9.3 - Sikkerhetstillelse

Endres til:

Byggherren stiller ingen sikkerhet.

3.2.1.3 Pkt. 10.3 - Kontroll

Entreprenørens forsikringer i henhold til NS 8405 pkt. 10 skal innen 14 dager etter kontraktsinngåelse dokumenteres ved utfylling av vedlagte formularer; Blankett 2 - NS 8405 Forsikringsattest tingsforsikring og Blankett 3 - NS 8405 Forsikringsattest ansvarsforsikring. Byggherren plikter ikke å betale avdrag før han har mottatt nevnte attester.

3.2.1.4 Pkt. 12.6 - Bruk av stillaser og heiser

Både kraner, heiser og stillaser skal kunne benyttes vederlagsfritt for alle entreprenører.

3.2.1.5 Pkt. 14 – Kontroll, prøving mm.

Byggherren v/ rådgivere har i beskrivende mengdeberegning bedt om produktblader, produktprøver og arbeidstegninger. Ved oppstart vil entreprenør få tilsendt en samlet oversikt over de produktblader, produktprøver og arbeidstegninger som er etterspurt.

Alle produktblader skal være byggherren i hende ved anbudsinnsendelse.

Alle prøver skal være byggherren i hende senest 8 uker før oppstart av de konkrete arbeider.

Er det lange bestillingstider gjelder det at prøven skal være byggherren i hende senest 8 uker før bestillingstid av materialet/produktet.

3.2.1.6 Pkt. 15 - Byggherrens inntreden i kontrakter med underentreprenører/leverandører mv.

Byggherren har rett til å tre inn i entreprenørens kontrakter med underentreprenører, underleverandører eller andre kontraktsmedhjelpere i de tilfeller hvor entreprenøren vesentlig misligholder nærværende kontrakt eller kontrakten med underentreprenør, underleverandør eller annen kontraktsmedhjelper, stanser sine betalinger, blir insolvent eller går konkurs.

Entreprenøren plikter å sikre byggherren denne rett ved å innta klausuler som ivaretar disse rettigheter i kontraktene.

3.2.1.7 Pkt. 16.1 - Tiltransport til underentreprise

I dette punkt skal betegnelsene som benyttes nedenfor ha følgende mening:

K1 = Overtakende entreprise

K2 = Tiltransportert entreprise

K3 = K1 + K2 = Ny utvidet entreprise

a) Tiltransportreglene i NS 8405 pkt 16.1 gjelder med følgende endringer/presiseringer:

NS 8405 pkt 16.1 andre, tredje, fjerde og siste ledd gjelder både der sideentrepriser transporteres og der byggherren etter kontraktsinngåelse utpeker en underentreprenør som entreprenøren er forpliktet til å inngå kontrakt med, jf. NS 8405 pkt 16.1 første ledd.

b) NS 8405 pkt 16.1 tredje og fjerde ledd gjelder både for overtakende entreprenør og tiltransportert underentreprenør.

c) At tiltransport til underentreprise anses som "en utvidelse av entreprenørens kontrakt" innebærer:

1. Dagmulket ved oversittelse av delfrist blir beregnet av kontraktssum for K1 eller K2 avhengig av hvilket arbeid som er forsinket.
2. Den sluttfrist i K1 eller K2 som inntreer først, anses som en dagmulkbelagt delfrist. Den sluttfrist som inntreer sist, anses som ny sluttfrist i K3.
3. Dagmulkten for oversittelse av sluttfrist i K3, blir beregnet av kontraktssum for K3.
4. Maksimal dagmulket er 10 % av kontraktssum for K3.
5. Kontraktssum for K3 er kontraktssum for K1 + kontraktssum for K2 + påslag for tiltransport.
6. Overtagelse av K3 skjer ved sluttfrist i K3.
7. Entreprenørens sikkerhetsstillelse etter NS 8405 pkt 9.2 må utvides til 10 % av kontraktssum for K3 (når K3 er høyere enn NOK 250.000).
8. Entreprenøren trer inn i byggherrens rettigheter og plikter overfor den tiltransporterte underentreprenøren, men skal likevel stille sikkerhet iht. NS 8405 pkt 9.1, 9.3 og 36.2. NS 8415 pkt 18.4 gjelder dessuten i forholdet mellom entreprenør og tiltransportert underentreprenør.
9. I forholdet mellom entreprenøren og byggherren, blir entreprenøren identifisert med tiltransportert underentreprenør.
10. Kontraktsvilkårene i K3 består av en kombinasjon av kontraktsvilkårene i K1 og K2, slik at de respektive kontraktsvilkår gjelder for den del av kontraktsarbeidene i K3 som opprinnelig hørte til hhv K1 og K2, dog med de tilpasninger som følger av NS 8405 pkt 16 og ovenfor.

d) Kontraktsvilkårene for den tiltransporterte underentreprise, som gjelder i forholdet mellom entreprenør og underentreprenør, er som for K2, med de tilpasninger som følger av 3.2.1.7 bokstav c nr. 8 ovenfor.

3.2.1.8 Pkt. 16.4 - Påslag

Påslaget for tiltransport og administrert entreprise skal være den prosentsats av tiltransportert eller administrert entreprenørs endelige og totale vederlag inkludert merverdiavgift, som fremgår av tilbudsskjema.

3.2.1.9 Pkt. 18.1 Fremdriftsplan

Fristen for fremleggelse av forslag til fremdriftsplan for produksjon er 14 dager etter kontraktsinngåelse. Det vises for øvrig til 5.4 Hovedfremdriftsplan og 5.5 Krav til utarbeidelse av planer.

Leveranse av arbeidstegninger og prøver fra leverandører som spesifisert i beskrivelsen skal markeres på entreprenørens fremdriftsplan.

3.2.1.10 Pkt. 19.8 Plan for byggherrens leveranser og annen medvirkning

Entreprenør får iht. en omforent tegningsleveranseplan utlevert et komplett prosjekteringsunderlag for hver hovedaktivitet 6 uker før oppstart.

Tegningsleveransene (iht. tegningsliste) skal markeres på entreprenørens fremdrifts plan som skal være omforent med byggherre og rådgivere i god tid før oppstart, jf NS 8405

Entreprenøren plikter å kontrollere tegningsmaterialet ved mottakelse.

Der entreprenøren mener det er mangler ved overlevert tegningsmateriale skal rådgiver varsles umiddelbart og uten ugrunnet opphold.

NB! Entreprenør må være forberedt på mindre justeringer/suppleringer senere.

3.2.1.11 Pkt. 20.1 – Retten til å pålegge entreprenøren endringer

Netto tillegg til kontraktsummen endres til 25 %.

3.2.1.12 Pkt. 26.1 Utførelsesplikt ved uenighet

Byggherren stiller ikke sikkerhet.

3.2.1.13 Pkt. 27.1 - Indeksregulering.

Prisen justeres iht. totalindeksmetoden i NS 3405, totalindeks for boligblokk serie "i alt", fra tilbudsmåned til utførelsesmåned. 90 % reguleres.

Det skal ikke foretas pris- og lønnsregulering på eventuelle forskudd.

Som alternativt tilbud oppgis et fast beløp for pris- og lønnsregulering (kfr. anbudsskjema).

Hvis et fast beløp avtales, skal dette ved forsinket byggestart, forårsaket av byggherren, justeres iht. totalindeksmetoden i NS 3405, indeks for boligblokk, serie "i alt" fra antatt byggestart fram til virkelig byggestart (start tilrigging). Ved forsinket ferdigstillelse forårsaket av byggherren, reguleres det avtalte beløp etter samme indeks.

3.2.1.1 Pkt. 27.2 - Mengdekontroll

Massene anses som regulerbare inntil mengdekontrollen er utført og akseptert av begge parter.

3.2.1.2 Pkt. 32.2 - Forberedelse til overtakelsesforretning

NS 8405 pkt. 32.2 første ledd får følgende tilføyelse:

Vedlagt innkalling til overtakelsesforretning skal følge et dokument hvor det fremgår at entreprenøren har sluttbefart egne arbeider og hvilke mangler han noterte seg på befaringen.

NS 8405 pkt. 32.2 andre ledd gjelder også for tekniske installasjoner.

NS 8405 pkt. 32.2 får nytt tredje ledd:

For tekniske anlegg og installasjoner skal entreprenøren, i samarbeid med byggherren og de øvrige leverandører, igangsette anlegget/installasjonen og forestå de kontraktsmessige prøver og innreguleringer m.v. inntil kontraktsarbeidet fungerer tilfredsstillende.

Entreprenøren skal holde alle instrumenter, apparater og alt materiell, samt nødvendig kyndig mannskap, for å gjennomføre funksjonsprøvingen. Dokumentasjon fra funksjonsprøvingen skal utarbeides og overleveres i henhold til byggherrens nærmere fastlagte spesifikasjon og prosedyrer. Så snart disse funksjonsprøver er ferdig, skal entreprenøren gi skriftlig melding til byggherren om dette.

3.2.1.3 Pkt. 32.3 Overtakelsesforretning

Første ledd får følgende tillegg:

På overtakelsesforretningen skal entreprenøren overlevere listen over de mangler han noterte seg på sluttbefaringen av egne arbeider, med kvittering for at manglene er utbedret.

3.2.1.4 Pkt. 43 - Tvister

Endres til:

Dersom det oppstår tvister som følge av kontraktsforholdet skal disse avgjøres ved rettergang for de "ordinære domstoler", hvis ikke partene blir enige om å la tvisten avgjøres ved voldgift.

3.2.2 SPESIELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER - TILLEGG TIL NS 8405**3.2.2.1 Pkt. 24.2 - Regulering av kapittel "Rigg- og Drift"**

Økt byggekostnad:

Øker byggekostnadene med mer enn 10 % av kontraktssummen i løpet av kontraktsfestet byggetid, får entreprenøren en kompensasjon for økte rigg og driftskostnader. Denne kompensasjonen beregnes etter følgende formel:

$$\frac{0,6 R (T - 1,1 K)}{K}$$

K = Kontraktssum.

R = Opprinnelig avtalt pris for rigg og drift av byggeplass.

T = Totale kostnader inkl. netto endringer (variasjoner), men ekskl. pris- og lønnsstigning, og ekskl. eventuelle rigg- og driftskostnader som måtte være avtalt dekket av helt spesielle grunner.

Eventuelle påslag for administrasjon etc. av tiltransporterte entrepriser skal ikke tillegges ved regulering av rigg- og driftskostnadene. Tilleggsarbeider som har gitt grunnlag for tidsforlengelse, eller arbeider som er oppgjort inklusive rigg- og driftskostnader, skal heller ikke tillegges ved beregning av grunnlaget for reguleringen.

Variasjoner beregnes etter prinsippene i NS 8405, pkt. 20.1.

Er endringen mindre enn 10 % av kontraktssummen, foretas ingen endring av rigg og driftskostnadene.

Eventuelle risikotillegg for foranstående reguleringsregler forutsettes inkludert i rigg- og driftskostnadene.

Endret byggetid

Har entreprenøren krav på fristforlengelse etter NS 8405 pkt. 25.1., skal utgifter for økte rigg- og driftsytelser kompenseres etter følgende formel:

$$\frac{0,6 A (Z)}{Y}$$

A = avtalt pris på opprinnelig rigg- og driftskapittel eks. mva.

Y = opprinnelig byggetid

Z = forlengelse utover opprinnelig byggetid

Reguleringsbeløp ifølge denne bestemmelse, lønns- og prisreguleres etter indeks som angitt i tilbudsskjemaet, regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden. Dersom fristforlengelse kun er gitt for deler av arbeidene, skal A reduseres forholdsmessig.

3.2.2.2 Pkt. 27.2 Mengdekontroll

Entreprenøren skal foreta mengdekontroll iht. NS 8405 pkt. 27.2.

Tillegg til pkt. 27.2:

Dersom entreprenøren foretar måling av arbeider som senere ikke kan kontrollmåles, uten å varsle byggherren, eller så sent at byggherren ikke kan møte, forbeholder byggherren seg rett til å fastsette endelige mengder.

3.2.2.3 Pkt. 33.2 Betaling av slutfaktura. Innsigelser og krav

Fristen i første ledd første punktum begynner først å løpe når byggherren har mottatt endelig versjon av både slutfaktura og sluttoppstilling, begge oppsatt iht. NS 8405 pkt. 33.1 og vedlagt komplett kontraktsmessig underlag

3.2.2.4 Pkt. 34.1 Dagmultsbelagte frister.

Angitte delfrister er også dagmultsbelagte.

Entreprenørens frist til å utarbeide og fremlegge fremdriftsplan etter NS 8405 pkt. 18.1, er dagmulktbelagt. Det samme er frist for igangsetting av arbeid på byggeplass, frister for overlevering av FDV-dokumentasjon, samt eventuell frist for oppstart prøvedrift.

3.2.2.5 Pkt. 34.3 Dagmulktenes størrelse

Dagmulkt for overskridelse av sluttfrist settes lik 2/1000 av kontraktssum inkl. mva., pr. hverdag (6 dager i uken).

Dagmulkt for delfrister settes lik 1/1000 av kontraktssum inkl. mva., pr. hverdag (6 dager i uken).

Dagmulkten, ved overskridelse av fristen i NS 8405 pkt. 18.1, fristen for igangsetting av arbeid på byggeplass og frister for overlevering av FDV-dokumentasjon, er NOK 5.000 pr. hverdag.

3.2.2.6 Pkt. 36.2 Utbedring

Byggherren stiller ikke sikkerhet for mulige vederlagskrav.

3.2.2.7 Underentreprenører - Kontraktørvirksomhet/Anti-kontraktørklausul

Arbeidet skal utføres av entreprenøren og dennes ansatte i tjenesteforhold, eventuelt ved underentreprise. Det forutsettes at alle ansattes vilkår med hensyn til lønn, arbeidstid og øvrige arbeidsvilkår følger de retningslinjer som er trukket opp i ILO-konvensjon nr 94 om arbeidsklausuler i offentlige arbeidskontrakter. Det henvises spesielt til artikkel nr 1 og 2.

Avtale om underentreprise med enmannsforetak eller anvendelse av innleid arbeidskraft må være oppgitt og begrunnet i tilbudet og godkjent skriftlig av byggherren. Det forutsettes at den innleide arbeidskraft er lovlig og at deres arbeidsvilkår oppfyller de samme krav som for ansatte i tjenesteforhold i hht første avsnitt. Slik godkjennelse endrer ikke entreprenørens forpliktelser overfor byggherren.

Følgende bestemmelser skal gjelde:

Byggherrens nektelse av å godkjenne entreprenørens valg av underentreprenør etter denne bestemmelse gir ikke entreprenøren rett til godtgjørelse for de merkostnader dette måtte påføre ham.

Entreprenøren skal til enhver tid kunne dokumentere at den anvendte arbeidskraft oppfyller kontraktens bestemmelser. Dokumentasjonsplikten omfatter også underentreprenøren og dennes personell.

Alle avtaler om underentrepriser skal inneholde liklydende bestemmelser om arbeidets utførelse, forhold på byggeplassen og utførelse ved underentreprise som anvendt i dette avtaledokument.

Byggherren kan kreve dagmulkt dersom entreprenøren selv eller noen av hans underentreprenører anvender ulovlig eller ikke-kontraktsmessig arbeidskraft og forholdet ikke er blitt rettet innen en frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren. Mulkten løper fra fristens utløp til forholdets opphør. Mulkten skal utgjøre 1 promille av kontraktssummen, men ikke mindre enn kr 1000,- pr. hverdag.

Ved konstaterte brudd på ovenfornevnte bestemmelser, og entreprenøren ikke har rettet feilen innen ny fastsatt frist, kan byggherren heve kontrakten.

Rett til heving av kontrakten på dette grunnlag gir byggherren anledning til å utelukke entreprenøren/underentreprenøren fra å delta i oppdrag for denne byggherre i inntil ett år.

3.2.2.1 Sentral og lokal godkjenning

NLSHs kontraktspartner skal ha nødvendige PRO-, UTF- og KUT-godkjenninger. Godkjenningene skal ikke ligge hos underentreprenører.

3.2.2.2 Tropisk tømmer og fredet skog

Som følge av at byggherren ikke skal ha regnskogmateriale eller materiale fra fredet skog i sine bygg eller på sine byggeplasser, og som følge av manglende pålitelige sertifiseringsordninger for trevirke, skal entreprenøren planlegge og utføre kontraktarbeidet slik at tropisk trevirke ikke blir benyttet eller forefinnes på byggeplass.

Dersom det på tross av bestemmelsen ovenfor, i kontraktsarbeidet eller på byggeplass, finnes eller kan finnes trevirke fra regnskog, fredet skog eller tropisk trevirke, er dette å anse som en mangel som kan kreves rettet for entreprenørens regning, uavhengig av kostnadene ved slik retting. Byggherren kan i tillegg kreve dekket sitt tap som følge av mangelen. For øvrig gjelder kontraktens misligholdssanksjoner.

3.2.2.3 Overtakelse ved bruk

Byggherren har rett til å la andre entrepriser bygge videre på og ta i bruk det arbeid som er utført, uten at dette medfører hel eller delvis overtakelse.

3.2.2.4 Forsering

Byggherren kan kreve forsering dersom Byggherren finner at det er nødvendig for å overholde fremdriftsplanen, uavhengig av hva som er årsaken til dette.

Entreprenøren er forpliktet til å ha tilstrekkelig ressurser i beredskap slik at han kan møte Byggherrens krav om forsering. Entreprenøren kan pålegges å arbeide ut over ordinær arbeidstid innenfor arbeidsmiljølovens bestemmelser.

Ved forsering som skyldes forhold Byggherren har risikoen for, skal Byggherren erstatte entreprenørens merkostnader ved forseringen.

Hvis Entreprenørens forsering ikke er tilstrekkelig til å holde fremdriftsplanen, kan Byggherren helt eller delvis erstatte entreprenøren med en annen Entreprenør uansett årsak til at fremdriften ikke overholdes. NS 8405 pkt. 36.3 skal gjelde.

For kontroll, koordinering og rapportering, vises det til pkt. 3.2.2.5 nedenfor som også gjelder for forseringsperioden så langt den passer.

3.2.2.5 Samordning og koordinering i byggeperioden

Et stort antall aktører / entreprenører kommer til å arbeide på byggeplassen på samme tid, noe som kommer til å stille store krav til planlegging, samordning og kommunikasjon. Byggherren vil derfor skjerpe plikten til samordning i forhold til NS 8405 pkt. 18.3 til følgende:

Entreprenøren plikter til å legge opp sin fremdrift og gjennomføre utførelsen av sin leveranse på byggeplass i nær samråd med sideentreprenører, prosjekterende og øvrige aktører på byggeplassen, innenfor de rammer som er påregnelige i henhold til tilbudsgrunnlagets angivelse av arbeidets art, omfang og fremdrift, samt tilbudsgrunnlagets opplysninger om antall, art og fremdrift av byggherrens sideentreprenører/leverandører og øvrige aktører.

Dette innebærer bl.a. at entreprenøren plikter til å være aktiv, selvstendig og fleksibel i sitt arbeid med planlegging og samordning. Det vil for eksempel være nødvendig med tette, spontane kontakter mellom alle entreprenører som utfører eller planlegger arbeid i et spesifikt område.

Hvis denne samordning ikke er tilstrekkelig kan Byggherren velge å gjennomføre spesifikke koordineringsmøter hvor alle entreprenører i et område deltar. I møtet diskuteres og tas beslutninger vedrørende hvilke entreprenører som skal få prioritet hva gjelder adgang og fremdrift til enhver tid i delområde for delområde. Entreprenørene plikter å delta, vel forberedt, i disse møtene med tilstrekkelig og kompetent personell. Disse møtene vil bli ledet av Byggherren, skriftlig protokollert og entreprenøren plikter å følge direktiv fra Byggherren. Det forutsettes at entreprenørene i denne fasen oppdaterer sine rullerende korttidsplaner ukentlig og ved noen tilfeller daglig.

De oppgaver og plikter som entreprenøren er pålagt i henhold til ovenstående bestemmelser skal i utgangspunktet ikke gi rett til krav om endring eller dekning av merutgifter. Medfører imidlertid byggherrens behov for koordinering av alle aktørene på byggeplassen at entreprenøren må legge om sin utførelse i større grad enn det som var påregnelig i forhold til de opplysninger som er gitt i tilbudsgrunnlaget, skal slik omlegging gi rett dekning av merutgifter etter NS 8405 pkt. 20.

Entreprenøren har dessuten plikt til å delta i integrerte systemtester, samtester og totaltester innenfor de rammer som er satt i konkurransegrunnlaget, med sideentreprenører/leverandører og Byggherrens øvrige aktører på byggeplassen.

3.2.2.6 Prøveperiode

Entreprenøren skal holde kontraksarbeidene forsikret frem til overtakelse (etter avsluttet prøvedriftsperiode).

3.2.2.7 Prøvedrift

Prøvedrift

For de enkelte entrepriser vil det i beskrivelsens priskbærende poster fremgå hvilke anlegg eller deler av anlegg som skal ha prøvedriftsperiode. Med prøvedriftsperiode menes et avtalt tidsrom hvor tekniske anlegg og installasjoner (heretter samlet kalt tekniske anlegg) prøves under normale driftsforhold, innbefattet samkjøring og hvis nødvendig, integrert systemtesting med andre tekniske anlegg, og hvor byggherren i prøvedriftstiden har slik disposisjonsrett som nevnt nedenfor.

Prøvedriftsperiodens varighet er 2 måneder dersom ikke annet er spesifisert for den enkelte entreprisen. Oppstart av prøvedriftsperiode skjer før overtagelse, men etter avholdt og godkjent ferdigbefaring og når funksjonsprøver er ferdig og kontrollert (ferdigstillelse). For ferdigbefaringen og rett til å nekte å godkjenne ferdigbefaringen, gjelder reglene for overtakelsesforretning i NS 8405 pkt. 32.1 til 32.5 og 32.7. Byggherren skal ha mottatt fullstendig utkast til FDV-dokumentasjon og avtalt opplæring skal ha funnet sted, før prøvedriftsperioden kan starte.

Oppstart av prøvedriftsperioden innebærer følgende:

- Byggherren får rett til å ta de tekniske anlegg og resten av kontraksarbeidet i bruk.
- Risikoen for kontraksarbeidet, med unntak av de tekniske anlegg som er underlagt prøvedrift, går over fra entreprenøren til byggherren.

Prøvedriftsperioden har følgende hensikt:

- Kontrollere at anlegg fungerer tilfredsstillende
 - Vise at funksjoner og anlegg er stabile over tid
 - Etterkontrollere og justere (regulerings)funksjoner basert på driftserfaring
 - Kontrollere at anlegg for øvrig er i henhold til kontraktens funksjonskrav
 - Gi driftspersonell opplæring og driftserfaring sammen med entreprenøren/leverandørene av de enkelte anlegg
 - Rette feil og mangler som avdekkes i prøvedriftsperioden
-

Justering av prøvedriftsperiodens lengde

Entreprenøren skal, i samråd med byggherren og øvrige leverandører/entreprenører, ha anledning til å ta de tekniske anlegg ut av drift i kortere perioder for utbedring eller reparasjon mot tilsvarende forlengelse av prøvedriftsperioden.

Dersom byggherren kan påvise at de tekniske anlegg ikke oppfyller kontraktens funksjonskrav sammenhengende i de fire siste ukene av prøvedriftsperioden, eller dersom prøvedriftsperioden av annen årsak ikke har fungert etter sin hensikt i samme periode, forbeholder byggherren seg retten til å kreve prøvedriftsperioden forlenget inntil disse krav er oppfylt. En slik forlengelse av prøvedriftsperioden gir ikke entreprenøren grunnlag for tilleggskrav.

Overtagelse

Overtagelse av kontraktsarbeidene skjer først etter utløpet av prøvedriftsperioden og gjennomført overtagelsesforretning. Overtagelsesforretning skal holdes i rimelig tid etter utløpet av prøvedriftsperioden.

Overtakelse av bygningsmessige entrepriser, K20, arbeider vil skje før oppstart av prøvedriftsperioden, med unntak av bevegelige deler som er underlagt prøvedrift.

3.2.2.8 Overtakelse

Det vises til NS 8405 pkt. 32 Overtakelse, Som et supplement til disse punktene, vil en peke på følgende forhold:

Entreprenøren skal selv gjennomføre en aktsom befaring før ferdigbefaring etter NS 8405 pkt. 32.2. Denne befaringen skal særlig sikre at krav i Plan- og bygningslov og relevante forskrifter er ivaretatt. Entreprenøren skal på grunnlag av befaringen opprette et dokument som gir full oversikt over kjente mangler. Befaringen griper ikke inn i Byggherrens rett til senere å påberope mangler, herunder mangler som kan gi grunnlag for å nekte overtakelse.

Dersom det blir innkalt til overtakelse og forholdene er slik at oppdragsgiver nekter overtakelse, vil kostnadene med en ekstra befaring (byggeleder, arkitekt, rådgivende ingeniører, etc.) bli belastet entreprenøren (fratrukket sluttnota).

3.2.2.9 Reklame og kontakt med media (tillegg til NS 8405)

Reklame

Dersom entreprenøren eller dennes leverandører/underentreprenører for reklameformål eller på annen måte ønsker å gi offentligheten informasjon om oppdraget, utover å oppgi oppdraget som generell referanse, skal dette godkjennes av byggherren på forhånd.

Kontakt med media

All kontakt med media skal håndteres av byggherren.

3.2.2.10 Spesiell bestemmelse om seriøst arbeidsliv

Entreprenøren har plikt til å overholde påbud og krav i lover, forskrifter og kontraktsdokumenter til lønns- og arbeidsvilkår for alle tilsatte, samt for drift og organisering av den virksomheten han driver. Den samme plikten skal entreprenøren pålegge sine underentreprenører, leverandører og andre kontraktsmedhjelpere under denne kontrakten. Dette skal følges opp gjennom innhenting av dokumentasjon på arbeidstakeres lønns- og arbeidsvilkår. Det vises spesielt til LOV 1993-06-04 nr 58: Lov om allmenngjøring av tariffavtaler m.v. (allmenngjøringsloven), Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i

offentlige kontrakter (FOR 2008-02-08) og Forskrift om informasjons- og påseplikt og innsynsrett (FOR 2008-02-22 nr 166).

Byggherren vil gjennomføre nødvendig kontroll av om kravene til lønns- og arbeidsvilkår overholdes, og kan til enhver tid pålegge entreprenøren å framlegge den dokumentasjon som er nødvendig for å dokumentere dette. Entreprenøren plikter å framlegge dokumentasjonen innen en rimelig frist som byggherren setter.

Dersom entreprenøren ikke overholder disse pliktene eller et pålegg om dokumentasjon, kan byggherren tilbakeholde deler av vederlaget inntil forholdet er brakt i orden. Det beløpet som byggherren holder tilbake, skal tilsvare ca to ganger den besparelse entreprenøren og/eller hans kontraktsmedhjelpere kan antas å ha hatt på grunn av forholdet. Hvis en besparelse ikke kan påvises, kan byggherren holde tilbake inntil 25 % av kontraktssummen.

Dersom entreprenøren ikke overholder en rimelig frist som byggherren har satt for å bringe forholdene i orden, kan byggherren pålegge en dagmulkt etter de samme regler som for forsinkelse etter denne kontrakten.

Dersom entreprenøren ikke overholder de ovennevnte plikter og pålegg, og dette ikke dreier seg om forhold av liten betydning, så anses dette som et vesentlig mislighold av kontrakten og gir byggherren rett til å heve kontrakten etter kontraktens regler om hevning. Ved hevning kan byggherren beholde beløp som han har tilbakeholdt i henhold til denne.

4 ANDRE BESTEMMELSER

4.1 HENSYN TIL SYKEHUSET I DRIFT

Arbeidstiden skal begrenses til tidsrommet fra kl. 07⁰⁰ til kl. 18⁰⁰ mandag til lørdag (unntatt helligdager). Arbeid utover dette tidsrom må tas opp og godkjennes av Byggherren på forhånd.

Helsemyndighetenes krav til støy og støv skal tilfredsstilles for tilstøtende og omkringliggende lokaler og bebyggelse.

Nordlandssykehusets rutiner for varsling av støyende arbeider skal følges.

For arbeidsoperasjoner som frembringer sjenerende støv, må det treffes støvreduserende tiltak. Arbeidene skal gjennomføres ihht prinsippet Rent-, Tørt Bygg (RTB). Rivesoner skal ha undertrykk for å hindre støvspredning til andre deler av bygget.

Sykehuset vil være i full drift under byggearbeidene. Hver entreprenør må derfor ta spesielle hensyn til pasienter og ansatte. Det gjelder både i forhold til støy og støvende aktivitet, men også rystelser, stenging av vann og ventilasjon, frakobling av strøm og blokkering av rømningsveier.

Bygningens hovedinngang kan ikke benyttes uten særskilt avtale.

Mellom byggeplass og sykehus skal det være adgangskontroll med kortlås, for å sikre at adgangen til enhver tid er lukket.

4.2 BRANNSIKKERHET

Det vil være fokus på brannsikring i byggetiden, og opprettholdelse av rømningsveier, skilting, midlertidig brannvarslingsanlegg og slukkeutstyr så vel som tilgjengelige brannplaner med flukt og rømningsveier. (gjelder spesielt ifbm arbeider knyttet til skjerming av akuttmottak)

4.3 INNSYN

Nordlandssykehuset eller den som er bemyndiget av Nordlandssykehuset, skal ha rett til innsyn i:

- Entreprenørens kvalitetssystem
- Utførelsen av oppdraget
- Produksjonsprosessen
- Deler av entreprenørens styringssystemer (f. eks for økonomi, miljø, SHA) som kan ha betydning for leverandørens oppfyllelse av kontrakten.

Innsynsretten omfatter blant annet revisjon og verifikasjon inklusive intervjuer, inspeksjon, kontroll og dokumentgjennomgang. Entreprenøren skal vederlagsfritt yte rimelig assistanse ved slikt innsyn. Innsynsrettene er begrenset til tre år etter at siste betaling har funnet sted.

Entreprenøren skal sikre at Nordlandssykehuset har tilsvarende innsynsrett hos entreprenørens direkte og indirekte underleverandører, med mindre leveransen har en klart underordnet betydning for entreprenørens evne til å oppfylle sine forpliktelser ovenfor Byggherren.

4.4 KVALITETSSIKRING

Entreprenøren skal ha et styringssystem som tilfredsstiller relevante deler av NS-EN ISO 9001:2000 "Systemer for kvalitetsstyring. Krav".

4.5 HELSE, MILJØ OG SIKKERHET

4.5.1 MILJØ GENERELT

Kontrakten omfatter krav til entreprenøren for å sikre fullt forsvarlig gjennomføring av prosjektet i forhold til:

- Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø - SHA for de utførende i byggefasen.
- Byggeplasshygiene, Rent tørt bygg.
- Avfallshåndtering.
- Redusere belastning på det ytre miljø som følge av bygg- og anleggsarbeidene mest mulig.
- Hindre at det bygges inn mulige kilder til forringelse av inneklime etter at bygget er tatt i bruk.

Kravene som er satt her er referert til i fagkapitlene. Ytelsene for å oppfylle kravene prissettes der.

4.5.2 SHA-PLAN

Prosjektets (Utbyggingsprosjektet Fase 3) SHA-plan er et vedlegg til denne Bok 0.

4.5.3 KRAV TIL ENTREPRENØREN VEDRØRENDE SIKRING AV MILJØ

4.5.3.1 Avfallshåndtering

Byggherren organiserer utarbeidelsen av felles avfallsplan for all byggeplassaktivitet på prosjektet. Det forutsettes kildesortering og tilrettelegging for gjenvinning. Den enkelte entreprenør skal utarbeide avfallsplan for sin entreprise før oppstart, registrere faktisk avfallsmengde og kildesorteringsgrad, og rapportere dette til byggherren som underlag for den felles avfallsrapportering.

4.5.3.2 Rivingsarbeider

Entreprenøren skal dokumentere nødvendig godkjenning, kompetanse og erfaring hos de som utfører rivingsarbeider.

4.5.3.3 Støy og vibrasjoner

Arbeidene foregår i områder hvor det drives sykehus med pasienter som trenger ro og ansatte med store krav til konsentrasjon. Framdrift i arbeidene må planlegges i nært samarbeid med sykehusets organisasjon

Entreprenøren skal før støyende/vibrerende aktiviteter settes i gang rapportere disse til byggherren som grunnlag for dialog med utsatte sykehusavdelinger.

4.5.3.4 Krav til lydnivå, støy i rom

Arealene deles i 2 områder med ulike krav til lydnivå. Tidsbegrensning av arbeidene er nødvendig for å sikre tilstrekkelig restitusjon av støybelastningen og slik at støydoser over dagen ikke blir for belastende. Innendørs støygrenser er tilpasset " Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2012" fra Miljøverndepartementet. Grenseverdiene i T-1442 er veiledende og grenseverdier satt her i bok 0 er kontraktens grenseverdier satt av byggherre . Evt. nødvendige planlagte avvik må meldes og tiltak iverksettes i samarbeid med sykehusets organisasjon.

Lydnivåene som angis er ekvivalente lydnivå, dvs et middel over tidsperioden kravet gjelder for. Måling av denne "støydosen" (=ekvivalent lydnivå) kan foretas med forholdsvis enkle lydmålere som må kalibreres med jevne mellomrom.

4.5.3.5 Støykategori 1 rom – dvs. sengerom, oppvåkning og behandlingsrom

Støykrav på dagtid 0700 – 2000: $L_{PAeq} = 35$ dB (mandag til lørdag)

Stille periode 1400 -1600. Kun stille arbeider kan utføres i nærheten av slike rom i denne perioden.

4.5.3.6 Støykategori 2 rom – dvs. arbeidsrom, kontor, møterom, laboratorier, poliklikkareal, operasjon, behandlingsrom og samtalerom

Støykrav i arbeidstid 0700 – 2000: $L_{PAeq} = 45$ dB

I rom og arbeidsområder hvor det kan påvises at støynivået fra normalaktivitet er høyere enn grenseverdien på $L_{PAeq} = 45$ dB kan støynivået fra BA – støy økes til samme nivå. I laboratorier er f.eks. vanlig lydnivå fra avtrekkskap etc. over 55 dBA.

4.5.3.7 Arbeidstider – stillere perioder

Ingen støyende arbeider som gir lydnivåer over $L_{PAeq} = 30$ dB kan utføres i perioden 2000 – 0700. Mellom 2000 – 23.00 kan stille arbeider som gir $L_{PAeq} < 30$ dB utføres.

Ingen arbeider kan utføres 23.00-07.00 mandag til fredag og ikke etter 2000 lørdag og ikke søndag.

Nært støykategori 1 rom som nevnt ovenfor er det stille periode, $L_{PAeq} < 30$ dB også 1400 – 1600 mandag til lørdag.

Arbeider som gir lydnivåer på ca. 10 dBA over grenseverdi kan kun utføres i ca 1 time før støydose er overskredet.

Arbeider som overskrider ca. 5 dBA over grenseverdi kan gjennomføres i ca 1 / 3 av tidsperioden.

Arbeider som overskrider ca. 3 dBA over grenseverdi kan utføres i 1/2tidsperioden.

4.5.3.8 Varsling

Entreprenør er ansvarlig for at varslingsrutiner innarbeides for støyende arbeider:

- Oppslag ved arbeidssted og til definert adresseliste fra byggherre
- Arbeidets art og hvorfor støyende arbeider er nødvendige
- Stipulert periode for støyende aktiviteter
- Tid på dagen arbeider foregår
- Mindre arbeider varsles minst 1-2 dager før
- Større arbeider som varer mer enn 3 dager må varsles minst 3 dager før

4.5.3.9 Vibrasjoner

Vibrasjonsnivå i sengerom bør ikke overstige nivå som for klasse C for boliger iht. NS 8176: 2005 som setter grense på svingehastighet 0,3 mm/s². (Statistisk maksimalverdi for veid hastighet)

4.6 SOSIALE KRAV

Byggherren ønsker å ivareta etiske hensyn ved sine innkjøp. Entreprenøren og dennes underentreprenører skal tilstrebe å etterleve de grunnleggende menneskerettighetene. Det er i første rekke menneskerettighetserklæringen og ILO-konvensjonene det vises til.

NLSH forbeholder seg retten til å godkjenne entreprenørens underentreprenører, samt foreta egenkontroll for å kontrollere at ytelsene ikke er blitt til ved brudd på menneskerettighetene.

4.7 FORVALTNING, DRIFT OG VEDLIKEHOLD

4.7.1 GENERELT

FDV- dokumentasjonen skal sikre at det blir utarbeidet og levert en hensiktsmessig og tilstrekkelig spesifisering for brukerens forvaltning, drift, vedlikehold og videre utvikling av de leveranser som prosjektet omfatter. Utarbeidet dokumentasjon skal gi opplysninger om de ulike bygningsdelene og tekniske anleggene, og gi retningslinjer for hvordan de skal driftes og vedlikeholdes. Hensikten med denne spesifisering er å gi krav til innhold, struktur og format av sluttdokumentasjon.

FDV-dokumentasjonen skal omfatte alt utstyr/materiell som er benyttet på anlegget og også omfatte alle tillegg og endringer. FDV-dokumentasjonen skal kontrolleres og godkjennes av ARK/RI.

Godkjent FDV-dokumentasjonen anses som en del av kontraktsarbeidene, og inngår i ferdigstillelsesmilepælen, som er dagmulksbelagt. Dersom FDV-dokumentasjonen ikke kan godkjennes av Byggherren, vil entreprisen bli nektet overtatt, jfr. NS 8405 pkt. 32.5.

4.7.2 IDENTIFIKASJON OG FYSISK MERKING

Alle bygningsdeler, system og komponenter og utstyr skal identifiseres. Eksisterende merkesystem for NLSH skal benyttes.

5 PROSJEKTSTYRING OG FREMDRIFT

5.1 GENERELT

Det overordnede mål med planlegging og styring er å sikre at enkelt kontrakter, og tilgrensede kontrakter, gjennomføres i samsvar med forutsetningene slik at Utbyggingsprosjektet kan gjennomføres i henhold til fastsatt kostnad, kvalitet og tid.

Det er viktig at entreprenøren samordner sin fremdrift med Byggherren og sideentreprenører slik at disse ikke blir hindret.

Videre forutsettes det at entreprenøren viser fleksibilitet mht. å benytte andre angrepspunkter dersom det oppstår problemer av fremdriftsmessig art for egne eller sideentreprenørers arbeid.

Alle fremdriftsforhold vil bli behandlet i byggemøtene. Videre vil Byggherren kunne innkalle til separate fremdriftsmøter ved behov.

5.2 HOVEDFREMDRIFTSPLAN

Under forutsetning at konsesjon for landingsplass samt igangsettingstillatelse for arbeidene blir gitt, gjelder følgende fremdriftsplan.

Utførelse	234 d?	Mon 10.02.20	Thu 31.12.20
Byggestart	0 d	Mon 10.02.20	Mon 10.02.20
Forberedelser lab			
Rokade, forberedende arbeider	20 d	Mon 10.02.20	Fri 06.03.20
Ny analysehall, Trinn 1	55 d	Mon 09.03.20	Fri 19.06.20
Siemens utstysinstallasjon	60 d	Wed 01.04.20	Tue 23.06.20
Igangkjøring, verifikasjon nytt utstyr	110 d	Fri 01.05.20	Thu 01.10.20
Ombygging gammel analysehall mm, Trinn 2	21 d	Fri 02.10.20	Fri 30.10.20
Igangkjøring, verifikasjon nytt utstyr	44 d	Mon 02.11.20	Thu 31.12.20
Ferdigstillelse	0 d	Thu 31.12.20	Thu 31.12.20

5.2.1 ENTREPRISEPLAN FOR PRODUKSJON

Entreprenøren skal innen 15 dager etter kontraktsinngåelse fremlegge forslag til entreprisplan for produksjon for byggherrens godkjenning. Planen skal ha en detaljeringsgrad som viser fremdrift for ulike aktiviteter innenfor milepæler oppgitt i kontrakten, se avsnittet ovenfor.

Det skal i denne sammenheng bygges videre på gjennomføringsmodellen og strukturen med delfaser, delområder og milepæler.

5.3 SPESIELLE RAPPORTER OG TILLATELSER

5.3.1 RAPPORTERING AV ARBEIDSTAKER/KONTRAKTSPARTER

Etter pålegg fra Sentralskattekontoret for utenlandssaker og i henhold til Ligningsloven § 6-10, skal kontraktsparten snarest etter at han har inngått avtale med den enkelte underentreprenør, rapportere avtalen på skjema RF 1199 til Byggherren. Kontraktsparten skal videre sørge for at alle hans underentreprenører foretar tilsvarende rapportering for sine oppdrag, slik at alle kontrakter, i alle ledd, både norske og utenlandske, blir rapportert til Byggherren.

Tilsvarende er kontraktsparten også ansvarlig for å rapportere all arbeidskraft, både norsk og utenlandsk, på skjema RF-1198 som benyttes for kontraktsarbeid i alle ledd. Skjemaet leveres Byggherren.

Skjemaene (RF 1198, RF 1199) og opplysninger kan fås ved å kontakte Sentralskattekontoret for utenlandssaker (tlf 51 96 96 00), på nettstedet www.skatteetaten.no, eller ved å kontakte SHA-koordinator i Utbyggingsprosjektet byggetrinn 2, fase 2.

Ved for sent innleverte oppgaver kan Sentralskattekontoret for utenlandssaker ilegge gebyr/dagmulkt som Byggherren vil viderefakturere til Entreprenøren.

Entreprenøren skal bekrefte skriftlig ovenfor Byggherren før oppdragets avslutning at han har overholdt pålagt rapportering til Sentralskattekontoret for utenlandssaker. Det blir ikke utbetalt slutfaktura før dette er bekreftet. For å ivareta spørsmål og rapporteringskrav fra myndigheter skal Entreprenøren til enhver tid

ha tilgjengelig en oppdatert liste over alle medarbeidere for denne kontrakten. Listen skal også omfatte eventuelle underentreprenører.

Følgende informasjon skal fremkomme fra listen:

- Navn og personalia
- Nasjonalitet
- Stilling
- Firma
- Start- og sluttdato på anlegget

Entreprenøren skal oversende listen uoppfordret til Byggherren.

5.3.2 ARBEIDSTILLATELSE

Entreprenøren er ansvarlig for at alle utenlandske entreprenører, leverandører eller ansatte som skal utføre arbeid i Norge er i besittelse av gyldig arbeids- og oppholdstillatelse før kontraktsarbeid påbegynnes.

5.4 MØTER

Det planlegges følgende møter med entreprenøren:

- Ukentlige vernerunder med gjennomgang av SHA-krav.
- Byggemøte hver uke.
- Tekniske særmøter etter behov.
- Økonomimøter etter behov.

Referat fra møtene utarbeides av Byggherre.

6 FORRETNINGSRUTINER

6.1 FAKTURERINGSRUTINER

Fakturaer vedrørende entreprisarbeider stiles til:

Nordlandssykehuset HF
c/o fakturamottak
Postboks 3233
7439 Trondheim
Invoice.3233@kollektor.no

Fakturaer til Nordlandssykehuset HF v/Senter for utbygging skal markeres med kostnadssted i "deres ref" på fakturaen.

For å kunne gjennomføres tilstrekkelig kontroll og attestasjon av våre fakturaer er den en del opplysninger som må påføres den enkelte faktura. Det vil være prosjektnummer og kontraktsnummer samt bestillingsnummer både for a-konto og endringer. Det må også oppgis navnet på bestiller samt at nødvendig underbilag følger fakturaen. Vi gjør også oppmerksom på at det kun skal være en faktura per bestilling.

Betalingsfristen skal ikke være mindre enn 28 dager etter at NLSH har mottatt fakturaen.

Biomkostninger faktureres særskilt.

For byggearbeidene sendes separate fakturaer for hver enkelt bestilling:

- avdrag på kontrakt
- administrasjonspåslag
- tilleggsbestillinger
- rekvisisjoner
- pris og lønnsendringsfakturaer

Avdragsfakturaene merkes A1, A2, A3, osv. Av fakturaene skal fremgå:

- Leverandørens organisasjonsnummer, navn, adresse og bankgironummer
- Navn og adresse til oppdragsgiver
- Leveringsadresse
- Fakturanummer og fakturadato
- Henvisning til oppdragsgivers prosjektnummer og bestillingsnummer
- Henvisning til fakturaplan og avdrag iht. denne.
- Siste justerte kontraktssum.
- Tidligere avdrag.
- Innestående beløp.
- Beskrivelse av hvilke varer/tjenester som er levert, hvilken periode fakturaen gjelder for og fakturabeløpet. Dersom varen/tjenesten er avgiftspliktig, skal beløp uten avgift og selve avgiftsbeløpet spesifiseres.

Fakturabeløpet skal være tilstrekkelig beskrevet og dokumentert til å gi oppdragsgiver mulighet for å kontrollere riktigheten av hvert beløp. Kun innebygde materialer skal faktureres. Ved eventuell avtale om forskudd skal alltid fakturaen vedlegges en bankgaranti på hele beløpet.

Ved fakturering etter medgått tid skal timelister for hver person vedlegges fakturaen. Timelistene skal være godkjent og signert av entreprenørens representant. Dersom dette forårsaker uforholdsmessig mange vedlegg, kan det avtales at oppdragsgiver aksepterer datautskrift/samletimeliste som er godkjent og signert. Leverandøren må være forberedt på å dokumentere riktigheten av datautskrift/samletimeliste ved en eventuell kontroll.

Av tilleggsbestillinger, rekvisisjoner og pris- og lønnsendring trekkes ikke innestående.

6.1.1 BESTILLINGER

Kun prosjektleder og de han bemyndiger har bestillingsrett.

Ingen andre har fullmakt til å forplikte Nordlandssykehuset HF økonomisk i denne sak, med unntak av byggeleder som har rekvisisjonsrett på inntil kr. 20.000,-. Rekvisisjon utover dette må godkjennes av prosjektleder.

6.2 RUTINE FOR TEGNINGSADMINISTRASJON

6.2.1 DISTRIBUSJON

Tegninger distribueres elektronisk i pdf-format ut fra prosjekterende i henhold til omforent distribusjonsliste.

7 RIGG OG DRIFT

7.1 GENERELT OM RIGG OG DRIFT

7.1.1 BYGGHERREYTELSER

- Byggeleder og SHA-koordinator utførelse (KU) engasjeres av byggherren. Utbyggingsavdelingen NLSH vil forstå denne funksjonen på vegne av Byggherren
- Det vil bli mulig for entreprenørene å kunne kjøpe mat i Sykehusets Kantine. Kunder av kantina kan foreta bespisning i kantina. Det forutsettes i så fall at ytre bekledning er tilstrekkelig rengjort og i henhold til Sykehusets rutiner og retningslinjer som skal avtales særskilt i forkant.
- Byggherren stiller spis-, lomp- og vaskebrakker til fri disposisjon i eksisterende brakkerigg. Riggeren er lokalisert ved parkveien/prinsensgt, øst for høyblokk AB.

7.1.2 YTELSER FRA ALLE ENTREPRENØRER

Følgende tillegges den enkelte delentreprenør:

- Holde egne arbeider forsikret
- Rigg og driftskostnader for egne arbeider ut over det som er beskrevet i kap. 7.1.3
- Regelmessig rydding og rengjøring etter egne arbeider og avfallsdeponering og sortering til anviste containere i riggområdet
- Kopiering av tegninger ut over ordinære tegningsutsendelser
- Kostnader med byggrengjøring av arbeider som slutføres etter overlevering
- Leverer FDV-dokumentasjon og gjennomføre opplæring iht. de krav som framkommer i de enkelte tilbudsforespørslene

7.1.3 RIGGYTELSER K20 – BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER / FELLESYTELSER RIGG

Følgende skal som et minimum medtas av entreprenør for K20 Bygningsmessige arbeider for egne arbeider og som felles telser som stilles til disposisjon før sideentreprenører og byggherren i hele byggeperioden:

- Besørge opparbeidelse og nedrigging av nødvendig riggområde
- Besørge byggavfallshåndtering. Avfall skal kildesorteres.
- Besørge byggrengjøring inkl. sluttvask
- Etablere og vedlikeholde belysning i byggeområder og riggområder

Øvrige riggytelser må ivaretas/medtas av hver enkelt entreprenør.

7.1.4 ANNET

- Det er røykeforbud innenfor arealer tilhørende Sykehuset.
 - Det vil ikke bli tillatt å sette opp brakker/campingvogner for overnatting på anleggsområdet.
 - Det understrekes at sykehuset vil være i full drift. Alle entreprenører plikter således å sikre at eventuelle driftsforstyrrelser er koordinert og godkjent av sykehuset i god tid i forkant av utførelse.
 - Ved drift av eksisterende bygg under byggeperiode må rømningsveier og tilkomst for brannvesen ivaretas. Samtidig må det etableres brannbarriere EI 60 mellom byggeplass og de deler av bygningen som skal være i drift.
-

7.2 DRIFT AV FELLES RIGG

7.2.1 BYGGEPLASSADMINISTRASJON, REISER, KONTROLL

Byggherren krever at alle entreprenører har en byggeplassadministrasjon som er tilstrekkelig til å drive vedkommende entrepriser effektivt og faglig forsvarlig. Det kreves at entreprenørens representant på byggeplassen er tilgjengelig og har myndighet til å inngå bindende avtaler på firmaets vegne, eller at en sådan representant er tilgjengelig på kort varsel.

7.2.2 DRIFT AV ANLEGGSTOMT, ADKOMST OG INSTALLASJONER

Hver entreprenør må selv besørge og bekoste drift og vedlikehold av egne anlegg og skal til enhver tid holde den del av byggeplassen han disponerer ryddig. Alle entreprenører plikter å holde byggeplassen ryddig og fjerne alt avfall. Byggherren har lagt opp til et felles system for kildesortering inkl. fjerning av avfallet fra byggeplassen, som bekostes av Byggherre gjennom entreprenør for K20. Entreprenøren plikter å følge dette systemet. Byggherren vil kontinuerlig kontrollere at dette gjennomføres, og vil om nødvendig rekvirere ekstra rydding. Kostnadene for dette vil bli fordelt på entreprenørene etter byggeleders vurdering.

På samme måte som for mangelfull rydding, vil byggeleder om nødvendig rekvirere opprydding/sortering av avfall. Kostnadene vil bli fordelt på entreprenørene etter byggeleders vurdering.

Ved ferdigstillelse av arbeid eller deler av arbeid skal arealer som entreprenøren har disponert være ryddet og alt materiell være fjernet.

Den enkelte entreprenør må selv sørge for og bekoste arbeider i tilknytning til helse, miljø og sikkerhet.

7.2.1 DRIFT AV BRAKKERIGG

Byggherren vil selv besørge drift av felles dag- og kontorrigg. Entreprenører som benytter felles rigger har ansvaret for at det ryddes etter egne arbeidere og at anlegget ikke påføres skader.

Drift og vedlikehold av innretninger som er rigget av entreprenør påhviler disse.
